

數學領域四下第 4 單元 (4-3) 教案

領域/科目	數學	設計者	
實施年級	四下	教學時間	40分鐘
活動名稱	無條件捨去法的意義、取法及命名活動		
設計依據			
學習表現	n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。		總綱與領綱之核心素養
	N-4-4 解題：對大數取概數。具體生活情境。四捨五入法、無條件進入、無條件捨去。含運用概數做估算。近似符號「 \approx 」的使用。		
學習重點	學習內容		<ul style="list-style-type: none"> ●A1 身心素質與自我精進 數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 ●A2 系統思考與解決問題 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 ●A3 規劃執行與創新應變 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 ●B1 符號運用與溝通表達 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 ●C1 道德實踐與公民意識 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 ●C2 人際關係與團隊合作 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想

				法。
融入議題與其實質內涵	<ul style="list-style-type: none"> ●科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ●品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ●生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E8 對工作／教育環境的好奇心。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ●閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 			
與其他領域/科目的連結	社會			
教材來源	●南一版數學四下第4單元			
教學設備/資源	<ul style="list-style-type: none"> ●課本、習作 ●電子書 			
學習目標				
※透過情境理解「無條件捨去法」的意義、命名及取法。				
教學活動設計				
教學活動內容及實施方式			時間	評量方式
<p>【活動3】無條件捨去法</p> <p>○理解無條件捨去法的意義及取法</p> <p>●布題一：<u>美味粽子工廠</u>把生產的8427個粽子包裝後，冷藏運送到各地銷售。</p> <p>①如果把10個粽子裝成1盒，最多可裝滿幾盒？裝成盒的粽子共有幾個？</p> <p>• 兒童分組討論、發表。如：</p> <p>①</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">8427 個</div> <div style="font-size: 2em;">{</div> <div style="margin-left: 10px;"> <p>8420 個……可裝滿 842 盒</p> <p>7 個……未滿 10 個，不能裝成 1 盒。</p> </div> </div> <p>10個裝1盒，842盒是8420個。</p> <p>②</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;"> $\begin{array}{r} 8427 \\ - 8420 \\ \hline \end{array}$ </div> <div style="margin-left: 10px;"> <p>7 未滿 10，捨去。</p> </div> </div> <p>答：842盒，8420個</p>			17	<ul style="list-style-type: none"> ●專心聆聽 ●參與討論 ●口頭發表 ●實作表現

②如果把100個粽子裝成1箱，最多可裝滿幾箱？裝成箱的粽子共有幾個？

• 兒童分組討論、發表。如：

① 8427 個 $\left\{ \begin{array}{l} 8400 \text{ 個} \cdots \cdots \text{可裝滿 } 84 \text{ 箱} \\ 27 \text{ 個} \cdots \cdots \text{未滿 } 100 \text{ 個, 不能裝成 } 1 \text{ 箱。} \end{array} \right.$

100個裝1箱，84箱是8400個。

② $\begin{array}{r} \text{百} \\ 8427 \\ \hline 8400 \end{array}$ 27未滿100，捨去。

答：84箱，8400個

○無條件捨去法的命名活動

• 教師歸納：取概數時，在指定位數之後的數不論是多少全部都捨去的方法，叫作無條件捨去法。如：8427取概數到百位，約是8400。

• 兒童聆聽並凝聚共識。

○無條件捨去法的應用

●布題二：每1000元錢幣可換1張千元鈔票，季萱存了17963元錢幣，最多可以換到幾張千元鈔票？換到的千元鈔票共是幾元？

• 兒童分組討論、發表。如：

963元不滿1000元，不能換到1張千元鈔票，可以看成無條件捨去法取概數到千位。

$\begin{array}{r} \text{千} \\ 17963 \\ \hline 17000 \end{array}$ 963未滿1000，捨去。

可以記作 $17963 \approx 17000$

答：17張，17000元

●布題三：下面是三個遊樂園的遊客人數統計表。

名稱	六福村	劍湖山	麗寶樂園
人數(個)	1286939	1000647	7241438

①各遊樂園的人數用無條件捨去法取概數到萬位，大約是幾個人？

②各遊樂園的人數用無條件捨去法取概數到百萬位，大約是幾個人？

• 兒童分組討論、發表。如：

①

六福村 $1286939 \approx 1280000$

劍湖山 $1000647 \approx 1000000$

麗寶樂園 $7241438 \approx 7240000$

答：約1280000個，

約1000000個，

8

- 專心聆聽
- 參與討論
- 口頭發表
- 實作表現

10

- 參與討論
- 口頭發表

<p>約7240000個</p> <p>②</p> <p>六福村 1286939 \approx 1000000 劍湖山 1000647 \approx 1000000 麗寶樂園 7241438 \approx 7000000</p> <p>答：約1000000個， 約1000000個， 約7000000個</p> <p>●布題四：50000用無條件捨去法取概數到萬位，大約是多少？</p> <p>• 兒童分組討論、發表。如： 50000 \approx 50000</p> <p>答：約50000</p> <p style="text-align: center;">~第三節結束/共6節~</p>	5	<p>●參與討論</p> <p>●口頭發表</p>
<p>參考資料</p>	<p>●南一版數學四下教師手冊</p>	